

## Lampiran 1.

### Susut Bobot

Ubi jalar segar dihitung berat segarnya (A). Berat ubi jalar setelah disimpan ditimbang (B), kemudian susut bobot dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Susut bobot} : \frac{A - B}{A} \times 100 \% \text{ (\% berat basah)}$$

### Rendemen Pati

Rendemen pati merupakan perbandingan antara berat pati yang diperoleh dengan berat bahan dasarnya. Perhitungan rendemen pati adalah sebagai berikut :

$$\text{Rendemen Pati} : \frac{B}{A} \times 100 \%$$

Keterangan :

A = berat bahan dasarnya (gram)

B = berat pati yang dihasilkan (gram)

### Kadar air (Sudarnadji, Haryoono dan Suhardi, 1984)

Sebanyak 1 sampai 2 gram sampel yang telah dihaluskan ditimbang didalam botol timbang dan dikeringkan dengan oven pada suhu 100°C - 105°C. selama 3 sampai 5 jam tergantung bahannya. Selanjutnya didinginkan didalam eksikator dan ditimbang. Prosedur ini diulangi sampai didapat berat yang konstan. Perhitungan kadar air berdasarkan berat basah adalah sebagai berikut :

$$\text{Kadar air} : \frac{A - B}{A} \times 100 \%$$

Keterangan :

A : bobot awal contoh

B : bobot akhir contoh

## Lampiran 2.

### Kadar Amilosa

Penetapan kadar amilosa dilakukan menurut metoda IRRI (1971) dalam Aprianto (1989). Prosedur analisisnya adalah sebagai berikut :

- a. Sampel pati dihaluskan selanjutnya ditimbang sebanyak 100 mg dan dimasukkan kedalam tabung reaksi. Ditambahkan 1 ml etanol 95% dan 9 ml NaOH 1N.
- b. Kemudian dipanaskan selama 10 menit pada penangas air mendidih sampai terbentuk gel dan didinginkan.
- c. Contoh dipindahkan secara kuantitatif kedalam labu takar 100 ml dan ditambah aquadest sampai tanda.
- d. Larutan pati dipipet sebanyak 5 ml dan dipindah kedalam labu takar 100 ml dan ditambah 1 ml asam asetat 1N dan 2 ml larutan Iodium, selanjutnya diencerkan hingga tanda dengan aquadest, digojok dan dibiarkan selama 20 menit.
- e. Absorbansi larutan ditentukan pada panjang gelombang 572 nm dalam suatu spektronik. Kadar amilosa ditentukan terhadap kurva standar atau faktor konversi dan dinyatakan terhadap berat kering.

### Pembuatan Kurva Standart

1. Sebanyak 40 mg soluble starch ditimbang, dan dimasukkan kedalam tabung reaksi. Sebanyak 1 ml etanol 95% dan 9 ml NaOH 1 N ditambahkan.

2. Dipanaskan dalam air mendidih selama lebih kurang 10 menit sampai semua bahan membentuk gel. Setelah itu didinginkan.
3. Seluruh campuran dipindahkan kedalam labu takar 100 ml dan ditepatkan sampai pada garis tanda.
4. Dipipet masing-masing 1, 2, 3, 4, dan 5 ml larutan diatas dan dimasukkan masing-masing kedalam labu takar 100 ml.
5. Kedalam masing-masing labu takar tersebut ditambahkan asan asetat 1 N masing-masing 0,2 ; 0,4 ; 0,6 ; 0,8 ; 1 ml dan selanjutnya ditambah 1 ml larutan Iod.
6. Masing-masing campuran ditepatkan dalam labu takar sampai tanda tera dengan aquades dan dibiarkan selama 20 menit.
7. Intesitas warna biru yang terbentuk diukur dengan spektrofotometer pada panjang gelombang 572 nm.
8. Dibuat kurva standart, hubungan antara amilosa dan absorbansi.

### Lampiran 3.

#### Penentuan Kadar Abu

- a. 2 - 10 gram sampel ditimbang dalam krus porselen yang telah diketahui beratnya, lalu dipijarkan didalam muffle  $\pm 600^{\circ}\text{C}$  sampai diperoleh abu berwarna keputih-putihan.
- b. Krus dan abu dimasukkan kedalam eksikator, setelah dingin ditimbang.

Perhitungan :

$$\% \text{ Abu} = \frac{\text{berat abu (gram)}}{\text{berat sampel (gram)}} \times 100$$

#### Viskositas

Menurut Mulyohardjo (1988) penentuan viskositas larutan adalah sebagai berikut :

5% suspensi pati diaduk dalam gelas piala sehingga tidak ada gumpalan, kemudian dipanaskan pada penangas air mendidih dan suspensi dimasak sambil diaduk, waktu pemanasan lebih kurang 30 menit dan cukup lama untuk memanaskan suspensi pati mencapai suhu  $95^{\circ}\text{C}$ . Suspensi pati didinginkan pada suhu kamar ( $27^{\circ}\text{C}$ ). Viskositas pati ditentukan dengan viskometer.

#### Suhu Gelatinisasi (Mulyohardjo, 1988)

Suspensi pati 5% dipanaskan dalam penangas air mendidih sambil diaduk, bentuk granula pati diamati dengan menggunakan mikroskop dengan pembesaran 400 kali.

#### Lampiran 4.

##### Analisa Kadar Gula Reduksi

Cara : Spektrofotometri metoda Nelson-Somogyi (Sudarnadji, Haryono dan Suhardi, 1984).

##### Penyiapan Kurva Standar

1. Sampel glukosa anhidrat ditimbang sebanyak 10 mg dan dilarutkan dalam 100 ml air suling.
2. Larutan glukosa standar lalu diencerkan sehingga diperoleh larutan glukosa dengan konsentrasi 2, 4, 6, 8, dan 10 mg dalam 100 ml air.
3. Larutan glukosa standar yang telah diencerkan diambil masing-masing 1 ml dan dimasukkan kedalam tabung reaksi, satu tabung diisi 1 ml air suling sebagai blangko.
4. Masing-masing tabung ditambah 1 ml reagen Nelson selanjutnya dipanaskan dalam penangas air mendidih selama 20 menit. Setelah dipanaskan lalu didinginkan sampai suhunya mencapai 25° C.
5. Setelah dingin masing-masing tabung ditambah 1 ml Reagen Arsenomolybdat dan digojok sampai semua endapan  $\text{Cu}_2\text{O}$  yang ada larut kembali, lalu ditambah 7 ml air suling dan digojok sampai homogen.
6. Larutan ditera "Optical Density" nya pada panjang gelombang 540 nm selanjutnya dibuat kurva standar hubungan antara konsentrasi glukosa dengan OD nya.

##### Penentuan Gula Reduksi

1. 10 mg sampel pati ditimbang dan dilarutkan dalam 100 ml air suling.

2. Larutan pati dipipet sebanyak 1 ml dan dimasukkan kedalam tabung reaksi yang bersih.
3. Reagen Nelson sebanyak 1 ml dimasukkan kedalam tabung reaksi, selanjutnya diperlakukan seperti pada penyiapan kurva standar.
4. Jumlah gula reduksi dapat ditentukan berdasarkan OD larutan sampel dan kurva standar larutan glukosa.

## Lampiran 5.

### Warna Pati

Warna pati ditentukan dengan metode organoleptik berdasarkan Multiple Comparison Test. Sampel sebanyak dua buah dibandingkan dengan sampel standar  $\text{BaSO}_4$ . Panelis sebanyak 15 orang untuk menentukan derajat putih dengan menggunakan skala penilaian sebagai berikut :

#### Warna :

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| Sangat Putih sekali       | 100 |
| Sangat Putih              | 98  |
| Putih                     | 96  |
| Cukup putih               | 94  |
| Agak tidak putih          | 92  |
| Cukup tidak putih         | 90  |
| Tidak Putih               | 88  |
| Sangat tidak putih        | 86  |
| Sangat tidak putih sekali | 84  |

Data yang diperoleh dianalisis secara statistik.

Contoh kuesioner untuk pengujian warna pati dapat dilihat pada lampiran.

lampiran 6.

UJI ORGANOLEPTIK PATI  
(Multiple Comparisons test)

Tanggal :  
Nama Penguji :  
Pengujian : Warna Pati

Anda menghadapi sampel berupa pati, untuk dibandingkan mengenai warna. Masing-masing sampel harap saudara bandingkan dengan sampel yang berkode P (Pembanding) apakah sampel tersebut mempunyai warna mendekati ataukah lebih jelek dari padanya. Tuliskan tanda silang ( X ) pada pernyataan-pernyataan tersebut yang anda anggap penting sesuai dengan perasaan anda.

[illegible]



## Lampiran 7.

Lampiran 7a. Hasil Pengamatan Kadar Air Bahan (% b.b)

| Perlakuan                     | kelompok |        |        | Jumlah  |
|-------------------------------|----------|--------|--------|---------|
|                               | I        | II     | III    |         |
| V <sub>1</sub> P <sub>0</sub> | 73,71    | 72,77  | 71,04  | 217,52  |
| V <sub>1</sub> P <sub>1</sub> | 64,82    | 64,03  | 65,65  | 194,50  |
| V <sub>1</sub> P <sub>2</sub> | 57,60    | 58,46  | 57,27  | 173,33  |
| V <sub>1</sub> P <sub>3</sub> | 53,02    | 53,61  | 54,24  | 160,87  |
| V <sub>1</sub> P <sub>4</sub> | 52,89    | 50,32  | 50,99  | 154,20  |
| V <sub>2</sub> P <sub>0</sub> | 77,18    | 77,96  | 77,25  | 232,39  |
| V <sub>2</sub> P <sub>1</sub> | 72,00    | 70,96  | 71,34  | 214,30  |
| V <sub>2</sub> P <sub>2</sub> | 66,83    | 67,27  | 68,13  | 202,23  |
| V <sub>2</sub> P <sub>3</sub> | 66,40    | 62,90  | 62,72  | 192,02  |
| V <sub>2</sub> P <sub>4</sub> | 57,69    | 57,09  | 58,71  | 173,49  |
| Jumlah                        | 642,14   | 635,19 | 637,52 | 1914,85 |

Lampiran 7b. Hasil Analisis Sidik Ragan Kadar Air Bahan

| Sumber Keragaman | db | JK      | KT     | Fhitung  | Ftabel 0,05 |
|------------------|----|---------|--------|----------|-------------|
| Kelompok         | 2  | 2,5     | 1,25   | 1,03     | 3,55        |
| Perlakuan        | 9  | 1992,43 | 221,38 | 182,96 * | 2,46        |
| V                | 1  | 433,28  | 443,28 | 366,35 * | 4,41        |
| P                | 4  | 1527,29 | 381,82 | 315,55 * | 2,93        |
| VP               | 4  | 31,86   | 7,97   | 6,59 *   | 2,93        |
| Galat            | 18 | 21,78   | 1,21   | -        | -           |
| Total            | 29 | 2014,21 | -      | -        | -           |

## Lampiran 8.

## Lampiran 8a. Hasil Pengamatan Susut Berat Bahan ( % b.b )

| Perlakuan                     | Kelompok |        |        | Jumlah |
|-------------------------------|----------|--------|--------|--------|
|                               | I        | II     | III    |        |
| V <sub>1</sub> P <sub>0</sub> | 0        | 0      | 0      | 0      |
| V <sub>1</sub> P <sub>1</sub> | 18,52    | 15,98  | 15,47  | 49,97  |
| V <sub>1</sub> P <sub>2</sub> | 23,13    | 20,78  | 20,07  | 63,98  |
| V <sub>1</sub> P <sub>3</sub> | 29,22    | 25,11  | 25,34  | 79,67  |
| V <sub>1</sub> P <sub>4</sub> | 33,87    | 29,18  | 29,46  | 92,51  |
| V <sub>2</sub> P <sub>0</sub> | 0        | 0      | 0      | 0      |
| V <sub>2</sub> P <sub>1</sub> | 8,68     | 8,32   | 7,39   | 24,39  |
| V <sub>2</sub> P <sub>2</sub> | 13,11    | 11,67  | 11,21  | 35,99  |
| V <sub>2</sub> P <sub>3</sub> | 16,20    | 13,80  | 13,67  | 43,67  |
| V <sub>2</sub> P <sub>4</sub> | 18,70    | 18,92  | 18,31  | 55,93  |
| Jumlah                        | 161,43   | 143,76 | 140,92 | 446,11 |

## Lampiran 8b. Hasil Analisis Sidik Ragam Susut Berat

| Sumber Keragaman | db | JK      | KT     | Fhitung  | Ftabel 0,05 |
|------------------|----|---------|--------|----------|-------------|
| Kelompok         | 2  | 24,69   | 12,35  | 5,30     | 3,55        |
| Perlakuan        | 9  | 2839,94 | 315,55 | 135,43 * | 2,46        |
| V                | 1  | 530,46  | 530,46 | 265,23 * | 4,41        |
| P                | 4  | 2161,29 | 540,32 | 270,16 * | 2,93        |
| VP               | 4  | 148,33  | 37,08  | 15,92 *  | 2,93        |
| Galat            | 18 | 41,94   | 2,33   | -        | -           |
| Total            | 29 | 2881,88 | -      | -        | -           |

## Lampiran 9.

Lampiran 9a. Hasil Pengamatan Kadar Gula Reduksi Bahan  
( % b.b )

| Perlakuan                     | Kelompok |       |       | Jumlah |
|-------------------------------|----------|-------|-------|--------|
|                               | I        | II    | III   |        |
| V <sub>1</sub> P <sub>0</sub> | 0,92     | 1,32  | 1,14  | 3,38   |
| V <sub>1</sub> P <sub>1</sub> | 1,64     | 1,83  | 1,67  | 5,14   |
| V <sub>1</sub> P <sub>2</sub> | 2,25     | 2,29  | 2,00  | 6,54   |
| V <sub>1</sub> P <sub>3</sub> | 3,01     | 2,94  | 2,73  | 8,68   |
| V <sub>1</sub> P <sub>4</sub> | 3,71     | 3,72  | 3,81  | 11,24  |
| V <sub>2</sub> P <sub>0</sub> | 1,20     | 0,99  | 1,05  | 3,24   |
| V <sub>2</sub> P <sub>1</sub> | 2,02     | 1,93  | 1,98  | 5,93   |
| V <sub>2</sub> P <sub>2</sub> | 2,59     | 2,14  | 2,63  | 7,36   |
| V <sub>2</sub> P <sub>3</sub> | 3,12     | 3,47  | 3,51  | 10,10  |
| V <sub>2</sub> P <sub>4</sub> | 4,22     | 4,39  | 3,89  | 12,50  |
| Jumlah                        | 24,68    | 25,02 | 24,41 | 74,11  |

Lampiran 9b. Hasil Analisis Sidik Ragam Gula Reduksi Bahan

| Sumber Keragaman | db | JK    | KT    | F <sub>hitung</sub> | F <sub>tabel</sub><br>0,05 |
|------------------|----|-------|-------|---------------------|----------------------------|
| Kelompok         | 2  | 0,015 | 0,008 | 0,27                | 3,55                       |
| Perlakuan        | 9  | 30,38 | 3,38  | 112,67 *            | 2,46                       |
| V                | 1  | 0,57  | 0,57  | 19 *                | 4,41                       |
| P                | 4  | 29,56 | 7,39  | 246,33 *            | 2,93                       |
| VP               | 4  | 0,25  | 0,063 | 2,08                | 2,93                       |
| Galat            | 18 | 0,6   | 0,03  | -                   | -                          |
| Total            | 29 | 30,98 | -     | -                   | -                          |

Lampiran 10.

Lampiran 10a. Hasil Pengamatan Rendemen Pati ( % b.b )

| Perlakuan                     | Kelompok |        |        | Jumlah |
|-------------------------------|----------|--------|--------|--------|
|                               | I        | II     | III    |        |
| V <sub>1</sub> P <sub>0</sub> | 20,97    | 21,18  | 20,52  | 62,67  |
| V <sub>1</sub> P <sub>1</sub> | 19,43    | 20,12  | 16,58  | 56,13  |
| V <sub>1</sub> P <sub>2</sub> | 18,76    | 17,83  | 18,85  | 55,44  |
| V <sub>1</sub> P <sub>3</sub> | 16,87    | 16,53  | 16,92  | 50,32  |
| V <sub>1</sub> P <sub>4</sub> | 15,65    | 14,80  | 14,99  | 45,44  |
| V <sub>2</sub> P <sub>0</sub> | 15,64    | 16,22  | 15,74  | 47,60  |
| V <sub>2</sub> P <sub>1</sub> | 12,90    | 12,57  | 13,01  | 38,48  |
| V <sub>2</sub> P <sub>2</sub> | 9,11     | 10,55  | 10,48  | 30,14  |
| V <sub>2</sub> P <sub>3</sub> | 7,39     | 8,09   | 7,95   | 23,43  |
| V <sub>2</sub> P <sub>4</sub> | 5,65     | 5,41   | 6,00   | 17,06  |
| Jumlah                        | 142,37   | 143,30 | 141,04 | 426,71 |

Lampiran 10b. Hasil Analisis Sidik Ragam Rendemen

| Sumber Keragaman | db | JK     | KT     | Fhitung  | Ftabel 0,05 |
|------------------|----|--------|--------|----------|-------------|
| Kelompok         | 2  | 0,26   | 0,13   | 0,22     | 3,55        |
| Perlakuan        | 9  | 678,45 | 75,38  | 129,97 * | 2,46        |
| V                | 1  | 427,82 | 427,82 | 737,62 * | 4,41        |
| P                | 4  | 227,25 | 56,81  | 97,95 *  | 2,93        |
| VP               | 4  | 23,38  | 5,85   | 10,08 *  | 2,93        |
| Galat            | 18 | 10,46  | 0,58   | -        | -           |
| Total            | 29 | 688,91 | -      | -        | -           |

## Lampiran 11

## Lampiran 11a. Hasil Pengamatan Kadar Amilosa ( % b.k )

| Perlakuan                     | Kelompok |        |        | Jumlah |
|-------------------------------|----------|--------|--------|--------|
|                               | I        | II     | III    |        |
| V <sub>1</sub> P <sub>0</sub> | 27,98    | 28,05  | 28,00  | 84,03  |
| V <sub>1</sub> P <sub>1</sub> | 26,02    | 27,32  | 26,34  | 79,68  |
| V <sub>1</sub> P <sub>2</sub> | 25,29    | 25,14  | 24,96  | 75,39  |
| V <sub>1</sub> P <sub>3</sub> | 24,63    | 24,50  | 24,19  | 73,32  |
| V <sub>1</sub> P <sub>4</sub> | 23,33    | 24,07  | 23,40  | 70,80  |
| V <sub>2</sub> P <sub>0</sub> | 27,25    | 27,19  | 27,31  | 81,75  |
| V <sub>2</sub> P <sub>1</sub> | 26,73    | 25,62  | 25,66  | 77,01  |
| V <sub>2</sub> P <sub>2</sub> | 23,72    | 24,24  | 25,03  | 72,99  |
| V <sub>2</sub> P <sub>3</sub> | 23,52    | 23,19  | 23,16  | 69,87  |
| V <sub>2</sub> P <sub>4</sub> | 22,17    | 22,00  | 22,37  | 66,54  |
| Jumlah                        | 249,64   | 251,32 | 250,42 | 751,38 |

## Lampiran 11b. Hasil Analisis Sidik Ragam Kadar Amilosa

| Sumber Keragaman | db | JK     | KT     | F <sub>hitung</sub> | F <sub>tabel</sub><br>0,05 |
|------------------|----|--------|--------|---------------------|----------------------------|
| Kelompok         | 2  | 0,145  | 0,073  | 0,533               | 3,55                       |
| Perlakuan        | 9  | 91,803 | 10,200 | 75                  | 2,46                       |
| V                | 1  | 7,564  | 7,564  | 55,62 *             | 4,41                       |
| P                | 4  | 83,78  | 23,495 | 172,76 *            | 2,93                       |
| VP               | 4  | 0,459  | 0,115  | 0,846               | 2,93                       |
| Galat            | 18 | 2,447  | 0,136  | -                   | -                          |
| Total            | 29 | 94,25  | -      | -                   | -                          |

## Lampiran 12.

## Lampiran 12a. Hasil Pengamatan Viskositas Pati.

| Perlakuan                     | Kelompok |        |        | Jumlah  |
|-------------------------------|----------|--------|--------|---------|
|                               | I        | II     | III    |         |
| V <sub>1</sub> P <sub>0</sub> | 47,50    | 43,00  | 47,50  | 138,00  |
| V <sub>1</sub> P <sub>1</sub> | 44,00    | 39,50  | 44,50  | 128,00  |
| V <sub>1</sub> P <sub>2</sub> | 40,50    | 37,00  | 41,00  | 118,50  |
| V <sub>1</sub> P <sub>3</sub> | 36,00    | 35,50  | 36,50  | 108,00  |
| V <sub>1</sub> P <sub>4</sub> | 34,00    | 33,50  | 34,00  | 101,50  |
| V <sub>2</sub> P <sub>0</sub> | 40,00    | 40,50  | 38,00  | 118,50  |
| V <sub>2</sub> P <sub>1</sub> | 37,50    | 37,00  | 34,50  | 109,00  |
| V <sub>2</sub> P <sub>2</sub> | 35,00    | 35,00  | 32,50  | 102,00  |
| V <sub>2</sub> P <sub>3</sub> | 32,00    | 32,00  | 29,50  | 93,50   |
| V <sub>2</sub> P <sub>4</sub> | 29,00    | 28,50  | 25,00  | 82,50   |
| Jumlah                        | 375,50   | 361,50 | 362,50 | 1099,50 |

## Lampiran 12b. Hasil Analisis Sidik Ragam Viskositas Pati

| Sumber Keragaman | db | JK      | KT      | F <sub>hitung</sub> | F <sub>tabel</sub> |
|------------------|----|---------|---------|---------------------|--------------------|
| Kelompok         | 2  | 12,195  | 6,098   | 1,997               | 3,55               |
| Perlakuan        | 9  | 807,40  | 89,71   | 29,375              | 2,46               |
| V                | 1  | 261,07  | 261,07  | 85,485 *            | 4,41               |
| P                | 4  | 543,278 | 135,819 | 44,473 *            | 2,93               |
| VP               | 4  | 3,052   | 0,763   | 0,249               | 2,93               |
| Galat            | 18 | 54,975  | 3,054   | -                   | -                  |
| Total            | 29 | 862,375 | -       | -                   | -                  |

## Lampiran 13

## Lampiran 13a. Hasil Pengamatan Suhu Gelatinisasi Pati.

| Perlakuan                     | Kelompok |       |       | Jumlah |
|-------------------------------|----------|-------|-------|--------|
|                               | I        | II    | III   |        |
| V <sub>1</sub> P <sub>0</sub> | 65,0     | 65,0  | 66,0  | 196,0  |
| V <sub>1</sub> P <sub>1</sub> | 68,0     | 69,0  | 68,0  | 205,0  |
| V <sub>1</sub> P <sub>2</sub> | 69,5     | 69,5  | 70,0  | 209,0  |
| V <sub>1</sub> P <sub>3</sub> | 71,0     | 71,0  | 71,5  | 213,5  |
| V <sub>1</sub> P <sub>4</sub> | 72,0     | 72,5  | 71,5  | 216,0  |
| V <sub>2</sub> P <sub>0</sub> | 68,0     | 68,0  | 66,0  | 202,0  |
| V <sub>2</sub> P <sub>1</sub> | 70,0     | 69,0  | 69,0  | 208,0  |
| V <sub>2</sub> P <sub>2</sub> | 70,0     | 71,5  | 71,5  | 213,0  |
| V <sub>2</sub> P <sub>3</sub> | 72,0     | 72,0  | 72,5  | 216,5  |
| V <sub>2</sub> P <sub>4</sub> | 75,0     | 76,0  | 75,5  | 226,5  |
| Jumlah                        | 700,5    | 703,5 | 701,5 | 2105,5 |

## Lampiran 13b. Hasil Analisis Sidik Ragam Suhu Gelatinisasi Pati

| Sumber Keragaman | db | JK     | KT    | Fhitung  | Ftabel |
|------------------|----|--------|-------|----------|--------|
| Kelompok         | 2  | 0,467  | 0,234 | 0,54     | 3,55   |
| Perlakuan        | 9  | 219,57 | 24,39 | 56,72    | 2,46   |
| V                | 1  | 23,41  | 23,41 | 54,44 *  | 4,41   |
| P                | 4  | 189,53 | 47,38 | 110,19 * | 2,93   |
| VP               | 4  | 6,63   | 1,66  | 3,86 *   | 2,93   |
| Galat            | 18 | 7,67   | 0,43  | -        | -      |
| Total            | 29 | 227,24 | -     | -        | -      |

## Lampiran 14.

## Lampiran 14a. Hasil Pengamatan Kadar Abu Pati

| Perlakuan                     | Kelompok |      |      | Jumlah |
|-------------------------------|----------|------|------|--------|
|                               | I        | II   | III  |        |
| V <sub>1</sub> P <sub>0</sub> | 0,31     | 0,37 | 0,35 | 1,03   |
| V <sub>1</sub> P <sub>1</sub> | 0,40     | 0,33 | 0,45 | 1,18   |
| V <sub>1</sub> P <sub>2</sub> | 0,26     | 0,37 | 0,39 | 1,02   |
| V <sub>1</sub> P <sub>3</sub> | 0,33     | 0,30 | 0,29 | 0,92   |
| V <sub>1</sub> P <sub>4</sub> | 0,36     | 0,35 | 0,35 | 1,06   |
| V <sub>2</sub> P <sub>0</sub> | 0,38     | 0,39 | 0,42 | 1,19   |
| V <sub>2</sub> P <sub>1</sub> | 0,34     | 0,37 | 0,34 | 1,05   |
| V <sub>2</sub> P <sub>2</sub> | 0,42     | 0,43 | 0,35 | 1,20   |
| V <sub>2</sub> P <sub>3</sub> | 0,31     | 0,39 | 0,32 | 1,02   |
| V <sub>2</sub> P <sub>4</sub> | 0,29     | 0,42 | 0,47 | 1,18   |
| Jumlah                        | 3,4      | 3,72 | 3,73 | 10,85  |

## Lampiran 14b. Analisis Sidik Ragam Kadar Abu Pati

| Sumber Keragaman | db | JK      | KT      | F <sub>hitung</sub> | F <sub>tabel</sub> |
|------------------|----|---------|---------|---------------------|--------------------|
| Kelompok         | 2  | 0,00713 | 0,00357 | 1,135               | 3,55               |
| Perlakuan        | 9  | 0,0277  | 0,00308 | 0,9803              | 2,46               |
| V                | 1  | 0,00625 | 0,00625 | 1,9904              | 4,41               |
| P                | 4  | 0,01115 | 0,00279 | 0,8885              | 2,93               |
| VP               | 4  | 0,0103  | 0,00257 | 0,8185              | 2,93               |
| Galat            | 18 | 0,0565  | 0,00314 | -                   | -                  |
| Total            | 29 | 0,0842  | -       | -                   | -                  |



Lampiran 15.

Lampiran 15a. Hasil Pengamatan Kadar Air Pati

| Perlakuan                     | Kelompok |       |       | Jumlah |
|-------------------------------|----------|-------|-------|--------|
|                               | I        | II    | III   |        |
| V <sub>1</sub> P <sub>0</sub> | 13,05    | 14,10 | 12,57 | 39,72  |
| V <sub>1</sub> P <sub>1</sub> | 12,84    | 13,39 | 12,90 | 39,13  |
| V <sub>1</sub> P <sub>2</sub> | 12,93    | 13,80 | 13,08 | 39,81  |
| V <sub>1</sub> P <sub>3</sub> | 13,16    | 13,00 | 12,99 | 39,15  |
| V <sub>1</sub> P <sub>4</sub> | 12,72    | 13,39 | 12,83 | 38,94  |
| V <sub>2</sub> P <sub>0</sub> | 13,56    | 12,91 | 13,44 | 39,91  |
| V <sub>2</sub> P <sub>1</sub> | 13,11    | 13,86 | 13,25 | 39,32  |
| V <sub>2</sub> P <sub>2</sub> | 12,88    | 13,92 | 13,72 | 41,51  |
| V <sub>2</sub> P <sub>3</sub> | 13,38    | 12,99 | 13,09 | 39,46  |
| V <sub>2</sub> P <sub>4</sub> | 13,92    | 12,45 | 12,79 | 39,16  |

Lampiran 16.

Lampiran 16a. Hasil Pengamatan Warna Pati

| Panelis | Perlakuan                     |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |
|---------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
|         | V <sub>1</sub> P <sub>0</sub> | V <sub>1</sub> P <sub>1</sub> | V <sub>1</sub> P <sub>2</sub> | V <sub>1</sub> P <sub>3</sub> | V <sub>1</sub> P <sub>4</sub> | V <sub>2</sub> P <sub>0</sub> | V <sub>2</sub> P <sub>1</sub> | V <sub>2</sub> P <sub>2</sub> | V <sub>2</sub> P <sub>3</sub> | V <sub>2</sub> P <sub>4</sub> |
| 1       | 94                            | 94                            | 94                            | 92                            | 88                            | 92                            | 94                            | 94                            | 88                            | 88                            |
| 2       | 94                            | 94                            | 92                            | 92                            | 92                            | 94                            | 94                            | 94                            | 88                            | 88                            |
| 3       | 96                            | 96                            | 96                            | 94                            | 94                            | 94                            | 94                            | 94                            | 96                            | 94                            |
| 4       | 96                            | 94                            | 92                            | 92                            | 88                            | 94                            | 94                            | 92                            | 92                            | 90                            |
| 5       | 96                            | 90                            | 90                            | 90                            | 88                            | 92                            | 92                            | 90                            | 90                            | 90                            |
| 6       | 92                            | 92                            | 90                            | 92                            | 90                            | 90                            | 92                            | 92                            | 88                            | 90                            |
| 7       | 96                            | 94                            | 94                            | 92                            | 92                            | 94                            | 92                            | 92                            | 92                            | 92                            |
| 8       | 96                            | 96                            | 92                            | 92                            | 92                            | 94                            | 92                            | 92                            | 92                            | 90                            |
| 9       | 94                            | 94                            | 90                            | 94                            | 92                            | 94                            | 94                            | 92                            | 90                            | 90                            |
| 10      | 96                            | 94                            | 88                            | 90                            | 88                            | 94                            | 94                            | 92                            | 90                            | 90                            |
| 11      | 96                            | 96                            | 96                            | 94                            | 90                            | 94                            | 94                            | 94                            | 92                            | 92                            |
| 12      | 94                            | 92                            | 92                            | 88                            | 88                            | 94                            | 92                            | 88                            | 88                            | 90                            |
| 13      | 94                            | 94                            | 88                            | 92                            | 92                            | 96                            | 94                            | 92                            | 88                            | 86                            |
| 14      | 94                            | 90                            | 92                            | 92                            | 88                            | 94                            | 90                            | 90                            | 88                            | 88                            |
| 15      | 96                            | 94                            | 94                            | 92                            | 92                            | 94                            | 92                            | 92                            | 90                            | 90                            |

Lampiran 16b. Analisis Sidik Ragam Warna Pati

| Sumber Keragaman | db  | JK     | KT    | F <sub>hitung</sub> | F <sub>tabel</sub> |
|------------------|-----|--------|-------|---------------------|--------------------|
| Kelompok         | 14  | 195,04 | 13,93 | 3,69                | 1,7694             |
| Perlakuan        | 9   | 382,64 | 42,52 | 11,28               | 1,9496             |
| V                | 1   | 25,63  | 25,63 | 6,79 *              | 3,9196             |
| P                | 4   | 342,24 | 85,56 | 22,69 *             | 2,4396             |
| VP               | 4   | 14,77  | 3,69  | 0,98                | 2,4396             |
| Galat            | 126 | 475,20 | 3,77  | -                   | -                  |
| Total            | 149 | 857,84 | -     | -                   | -                  |

## Lampiran 17.

## Tabulasi Hasil Penelitian

| Kombinasi                     | Kadar air ubi jalar | Susut berat | Kadar gula | Rendemen | Amilosa | Viskositas | Suhu gelatinisasi | Kadar abu | Warna <sup>1)</sup> |
|-------------------------------|---------------------|-------------|------------|----------|---------|------------|-------------------|-----------|---------------------|
| V <sub>1</sub> P <sub>0</sub> | 72,51               | 0           | 1,13       | 20,89    | 28,01   | 46,00      | 65,33             | 0,34      | 94,90 (8)           |
| V <sub>1</sub> P <sub>1</sub> | 64,83               | 16,66       | 1,71       | 18,71    | 26,56   | 42,67      | 66,33             | 0,39      | 97,60 (7)           |
| V <sub>1</sub> P <sub>2</sub> | 57,78               | 21,33       | 2,18       | 18,48    | 25,13   | 39,50      | 65,67             | 0,34      | 92,00 (5)           |
| V <sub>1</sub> P <sub>3</sub> | 53,62               | 24,56       | 2,65       | 16,77    | 24,44   | 36,00      | 71,17             | 0,31      | 91,87 (4)           |
| V <sub>1</sub> P <sub>4</sub> | 51,40               | 30,64       | 3,75       | 15,15    | 23,60   | 33,83      | 72,00             | 0,35      | 91,27 (3)           |
| V <sub>2</sub> P <sub>0</sub> | 77,46               | 0           | 1,12       | 15,57    | 27,25   | 39,50      | 67,33             | 0,39      | 97,86 (7)           |
| V <sub>2</sub> P <sub>1</sub> | 71,43               | 8,13        | 1,98       | 11,53    | 25,67   | 36,33      | 69,33             | 0,35      | 92,93 (6)           |
| V <sub>2</sub> P <sub>2</sub> | 67,41               | 11,99       | 2,45       | 10,05    | 24,33   | 34,00      | 71,00             | 1,40      | 92,00 (5)           |
| V <sub>2</sub> P <sub>3</sub> | 62,01               | 14,56       | 3,37       | 7,91     | 23,29   | 31,17      | 72,17             | 0,34      | 90,13 (2)           |
| V <sub>2</sub> P <sub>4</sub> | 57,83               | 18,64       | 4,17       | 5,09     | 22,18   | 27,50      | 75,50             | 0,39      | 85,87 (1)           |

1) Keterangan: () merupakan skor berdasarkan pedoman Lamond (1981). Skor yang diberikan 1-8, angka 1 menunjukkan kesukaan terendah dan angka 8 menunjukkan kesukaan tertinggi.

